

أمثلة:

(1) لنفرض $G = \mathbb{R}$ مجموعة الأعداد الحقيقية، ونعرف \mathcal{G} على أنه المجموعة التالية:
 فنكون (\mathcal{G}, d) زمرة تبديلية، ونعرف \mathcal{G} على أنه \mathbb{R} $d(x, y) = |x - y|$ أي
 الجبريد \mathcal{G} المتري. إن الدالة d هي

$$g_1: \mathbb{R} \times \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} \quad g_2: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$(x, y) \mapsto x + y \quad x \mapsto x$$

يكون \mathcal{G} زمرة تبديلية، ونعرف \mathcal{G} على أنه \mathbb{R} الجبريد \mathcal{G} المتري.

لنثبت أنه $\forall \varepsilon > 0 \exists \delta > 0$ ومنه أجل أي $x, y \in \mathbb{R}$ ولتكن $d(x, y) < \delta$ تكون
 $d(x, \frac{x}{2}) < \frac{\varepsilon}{2}$ ولتكن $d(y, \frac{y}{2}) < \frac{\varepsilon}{2}$ ولتكن $d(x, \frac{x}{2}) < \frac{\varepsilon}{2}$
 يجب أن يكون

$$d(x, \frac{x}{2}) + d(y, \frac{y}{2}) < \varepsilon$$

لنثبت أن \mathcal{G} زمرة تبديلية.

$$\exists \delta \in S(\frac{x}{2}, \frac{\varepsilon}{2}) + S(y, \frac{\varepsilon}{2}) \Rightarrow \exists \delta_1 \in S(x, \frac{\varepsilon}{2}), \exists \delta_2 \in S(y, \frac{\varepsilon}{2})$$

$$\delta = \delta_1 + \delta_2$$

$$\bullet \delta_1 \in S(x, \frac{\varepsilon}{2}) \Rightarrow d(x, \delta_1) < \frac{\varepsilon}{2} \Rightarrow |x - \delta_1| < \frac{\varepsilon}{2}$$

$$\Rightarrow -\frac{\varepsilon}{2} < x - \delta_1 < \frac{\varepsilon}{2} \Rightarrow \delta_1 - \frac{\varepsilon}{2} < x < \delta_1 + \frac{\varepsilon}{2}$$

$$\bullet \delta_2 \in S(y, \frac{\varepsilon}{2}) \Rightarrow d(y, \delta_2) < \frac{\varepsilon}{2} \Rightarrow |y - \delta_2| < \frac{\varepsilon}{2}$$

$$\Rightarrow -\frac{\varepsilon}{2} < y - \delta_2 < \frac{\varepsilon}{2} \Rightarrow \delta_2 - \frac{\varepsilon}{2} < y < \delta_2 + \frac{\varepsilon}{2}$$

بالجمع

$$(\delta_1 + \delta_2) - \varepsilon < x + y < (\delta_1 + \delta_2) + \varepsilon \Rightarrow \delta - \varepsilon < x + y < \delta + \varepsilon$$

$$\Rightarrow -\varepsilon < (x + y) - \delta < \varepsilon \Rightarrow |(x + y) - \delta| < \varepsilon$$

$$\Rightarrow d(x + y, \delta) < \varepsilon \Rightarrow \delta \in S(x + y, \varepsilon)$$

منه \mathcal{G} زمرة

لذلك $S(-x, \epsilon) \subseteq S(x, \epsilon)$ فإنه توجد δ $S(x, \delta) \subseteq S(-x, \delta)$

$$\forall y \in S(\pi, \delta) \Rightarrow \exists x \in S(\pi, \delta) : y = -x$$

$$x_1 \in S(x, \delta) \Rightarrow d(x, x_1) \leq \delta \Rightarrow |x - x_1| \leq \delta$$

$\Rightarrow -\delta < x - x_1 < \delta \Rightarrow x_1 - \delta < x < x_1 + \delta$ دوز به این ضابطه

$$\Rightarrow x_1 \in \varepsilon \cap x \in x_1 + \varepsilon \Rightarrow y \in \varepsilon \cap x \in y + \varepsilon$$

$$\Rightarrow \delta < -x - y < \delta \Rightarrow |(-x) - y| < \delta \Rightarrow d(-x, y) < \delta$$

$$\Rightarrow \exists \epsilon \in \mathbb{R} - \{0\}$$

ایہذا $c = S(n, \delta) - S(n, \delta)$ یعنی g صفر

② $G = \mathbb{R}^+$ مع الزمرة العاديّة على الأعداد الحقيقية - \mathbb{R}^+ زمرة أبيلية تبديلية

③ لیکن اگر ضرورتاً چیرہ سے پہلوں پر القیہ عسقریہ چاہے ملا لیا جائے گا اور
 ۱۱۱ "المشعر" آجہ چاہے ۱۱۲ ~~۱۱۱~~ ۱۱۳ ~~۱۱۱~~ ۱۱۴ ~~۱۱۱~~ ۱۱۵ ~~۱۱۱~~ ۱۱۶ ~~۱۱۱~~ ۱۱۷ ~~۱۱۱~~ ۱۱۸ ~~۱۱۱~~ ۱۱۹ ~~۱۱۱~~ ۱۲۰ ~~۱۱۱~~ ۱۲۱ ~~۱۱۱~~ ۱۲۲ ~~۱۱۱~~ ۱۲۳ ~~۱۱۱~~ ۱۲۴ ~~۱۱۱~~ ۱۲۵ ~~۱۱۱~~ ۱۲۶ ~~۱۱۱~~ ۱۲۷ ~~۱۱۱~~ ۱۲۸ ~~۱۱۱~~ ۱۲۹ ~~۱۱۱~~ ۱۳۰ ~~۱۱۱~~ ۱۳۱ ~~۱۱۱~~ ۱۳۲ ~~۱۱۱~~ ۱۳۳ ~~۱۱۱~~ ۱۳۴ ~~۱۱۱~~ ۱۳۵ ~~۱۱۱~~ ۱۳۶ ~~۱۱۱~~ ۱۳۷ ~~۱۱۱~~ ۱۳۸ ~~۱۱۱~~ ۱۳۹ ~~۱۱۱~~ ۱۴۰ ~~۱۱۱~~ ۱۴۱ ~~۱۱۱~~ ۱۴۲ ~~۱۱۱~~ ۱۴۳ ~~۱۱۱~~ ۱۴۴ ~~۱۱۱~~ ۱۴۵ ~~۱۱۱~~ ۱۴۶ ~~۱۱۱~~ ۱۴۷ ~~۱۱۱~~ ۱۴۸ ~~۱۱۱~~ ۱۴۹ ~~۱۱۱~~ ۱۵۰ ~~۱۱۱~~ ۱۵۱ ~~۱۱۱~~ ۱۵۲ ~~۱۱۱~~ ۱۵۳ ~~۱۱۱~~ ۱۵۴ ~~۱۱۱~~ ۱۵۵ ~~۱۱۱~~ ۱۵۶ ~~۱۱۱~~ ۱۵۷ ~~۱۱۱~~ ۱۵۸ ~~۱۱۱~~ ۱۵۹ ~~۱۱۱~~ ۱۶۰ ~~۱۱۱~~ ۱۶۱ ~~۱۱۱~~ ۱۶۲ ~~۱۱۱~~ ۱۶۳ ~~۱۱۱~~ ۱۶۴ ~~۱۱۱~~ ۱۶۵ ~~۱۱۱~~ ۱۶۶ ~~۱۱۱~~ ۱۶۷ ~~۱۱۱~~ ۱۶۸ ~~۱۱۱~~ ۱۶۹ ~~۱۱۱~~ ۱۷۰ ~~۱۱۱~~ ۱۷۱ ~~۱۱۱~~ ۱۷۲ ~~۱۱۱~~ ۱۷۳ ~~۱۱۱~~ ۱۷۴ ~~۱۱۱~~ ۱۷۵ ~~۱۱۱~~ ۱۷۶ ~~۱۱۱~~ ۱۷۷ ~~۱۱۱~~ ۱۷۸ ~~۱۱۱~~ ۱۷۹ ~~۱۱۱~~ ۱۸۰ ~~۱۱۱~~ ۱۸۱ ~~۱۱۱~~ ۱۸۲ ~~۱۱۱~~ ۱۸۳ ~~۱۱۱~~ ۱۸۴ ~~۱۱۱~~ ۱۸۵ ~~۱۱۱~~ ۱۸۶ ~~۱۱۱~~ ۱۸۷ ~~۱۱۱~~ ۱۸۸ ~~۱۱۱~~ ۱۸۹ ~~۱۱۱~~ ۱۹۰ ~~۱۱۱~~ ۱۹۱ ~~۱۱۱~~ ۱۹۲ ~~۱۱۱~~ ۱۹۳ ~~۱۱۱~~ ۱۹۴ ~~۱۱۱~~ ۱۹۵ ~~۱۱۱~~ ۱۹۶ ~~۱۱۱~~ ۱۹۷ ~~۱۱۱~~ ۱۹۸ ~~۱۱۱~~ ۱۹۹ ~~۱۱۱~~ ۲۰۰ ~~۱۱۱~~ ۲۰۱ ~~۱۱۱~~ ۲۰۲ ~~۱۱۱~~ ۲۰۳ ~~۱۱۱~~ ۲۰۴ ~~۱۱۱~~ ۲۰۵ ~~۱۱۱~~ ۲۰۶ ~~۱۱۱~~ ۲۰۷ ~~۱۱۱~~ ۲۰۸ ~~۱۱۱~~ ۲۰۹ ~~۱۱۱~~ ۲۱۰ ~~۱۱۱~~ ۲۱۱ ~~۱۱۱~~ ۲۱۲ ~~۱۱۱~~ ۲۱۳ ~~۱۱۱~~ ۲۱۴ ~~۱۱۱~~ ۲۱۵ ~~۱۱۱~~ ۲۱۶ ~~۱۱۱~~ ۲۱۷ ~~۱۱۱~~ ۲۱۸ ~~۱۱۱~~ ۲۱۹ ~~۱۱۱~~ ۲۲۰ ~~۱۱۱~~ ۲۲۱ ~~۱۱۱~~ ۲۲۲ ~~۱۱۱~~ ۲۲۳ ~~۱۱۱~~ ۲۲۴ ~~۱۱۱~~ ۲۲۵ ~~۱۱۱~~ ۲۲۶ ~~۱۱۱~~ ۲۲۷ ~~۱۱۱~~ ۲۲۸ ~~۱۱۱~~ ۲۲۹ ~~۱۱۱~~ ۲۳۰ ~~۱۱۱~~ ۲۳۱ ~~۱۱۱~~ ۲۳۲ ~~۱۱۱~~ ۲۳۳ ~~۱۱۱~~ ۲۳۴ ~~۱۱۱~~ ۲۳۵ ~~۱۱۱~~ ۲۳۶ ~~۱۱۱~~ ۲۳۷ ~~۱۱۱~~ ۲۳۸ ~~۱۱۱~~ ۲۳۹ ~~۱۱۱~~ ۲۴۰ ~~۱۱۱~~ ۲۴۱ ~~۱۱۱~~ ۲۴۲ ~~۱۱۱~~ ۲۴۳ ~~۱۱۱~~ ۲۴۴ ~~۱۱۱~~ ۲۴۵ ~~۱۱۱~~ ۲۴۶ ~~۱۱۱~~ ۲۴۷ ~~۱۱۱~~ ۲۴۸ ~~۱۱۱~~ ۲۴۹ ~~۱۱۱~~ ۲۵۰ ~~۱۱۱~~ ۲۵۱ ~~۱۱۱~~ ۲۵۲ ~~۱۱۱~~ ۲۵۳ ~~۱۱۱~~ ۲۵۴ ~~۱۱۱~~ ۲۵۵ ~~۱۱۱~~ ۲۵۶ ~~۱۱۱~~ ۲۵۷ ~~۱۱۱~~ ۲۵۸ ~~۱۱۱~~ ۲۵۹ ~~۱۱۱~~ ۲۶۰ ~~۱۱۱~~ ۲۶۱ ~~۱۱۱~~ ۲۶۲ ~~۱۱۱~~ ۲۶۳ ~~۱۱۱~~ ۲۶۴ ~~۱۱۱~~ ۲۶۵ ~~۱۱۱~~ ۲۶۶ ~~۱۱۱~~ ۲۶۷ ~~۱۱۱~~ ۲۶۸ ~~۱۱۱~~ ۲۶۹ ~~۱۱۱~~ ۲۷۰ ~~۱۱۱~~ ۲۷۱ ~~۱۱۱~~ ۲۷۲ ~~۱۱۱~~ ۲۷۳ ~~۱۱۱~~ ۲۷۴ ~~۱۱۱~~ ۲۷۵ ~~۱۱۱~~ ۲۷۶ ~~۱۱۱~~ ۲۷۷ ~~۱۱۱~~ ۲۷۸ ~~۱۱۱~~ ۲۷۹ ~~۱۱۱~~ ۲۸۰ ~~۱۱۱~~ ۲۸۱ ~~۱۱۱~~ ۲۸۲ ~~۱۱۱~~ ۲۸۳ ~~۱۱۱~~ ۲۸۴ ~~۱۱۱~~ ۲۸۵ ~~۱۱۱~~ ۲۸۶ ~~۱۱۱~~ ۲۸۷ ~~۱۱۱~~ ۲۸۸ ~~۱۱۱~~ ۲۸۹ ~~۱۱۱~~ ۲۹۰ ~~۱۱۱~~ ۲۹۱ ~~۱۱۱~~ ۲۹۲ ~~۱۱۱~~ ۲۹۳ ~~۱۱۱~~ ۲۹۴ ~~۱۱۱~~ ۲۹۵ ~~۱۱۱~~ ۲۹۶ ~~۱۱۱~~ ۲۹۷ ~~۱۱۱~~ ۲۹۸ ~~۱۱۱~~ ۲۹۹ ~~۱۱۱~~ ۳۰۰ ~~۱۱۱~~ ۳۰۱ ~~۱۱۱~~ ۳۰۲ ~~۱۱۱~~ ۳۰۳ ~~۱۱۱~~ ۳۰۴ ~~۱۱۱~~ ۳۰۵ ~~۱۱۱~~ ۳۰۶ ~~۱۱۱~~ ۳۰۷ ~~۱۱۱~~ ۳۰۸ ~~۱۱۱~~ ۳۰۹ ~~۱۱۱~~ ۳۱۰ ~~۱۱۱~~ ۳۱۱ ~~۱۱۱~~ ۳۱۲ ~~۱۱۱~~ ۳۱۳ ~~۱۱۱~~ ۳۱۴ ~~۱۱۱~~ ۳۱۵ ~~۱۱۱~~ ۳۱۶ ~~۱۱۱~~ ۳۱۷ ~~۱۱۱~~ ۳۱۸ ~~۱۱۱~~ ۳۱۹ ~~۱۱۱~~ ۳۲۰ ~~۱۱۱~~ ۳۲۱ ~~۱۱۱~~ ۳۲۲ ~~۱۱۱~~ ۳۲۳ ~~۱۱۱~~ ۳۲۴

$$\{x, y\}^{\perp} \subseteq \{x, y\} \subseteq W$$

مجملة مجازات الفهم المادي

تعریف:

نحتاج المجموعة الجزئية "من G متناهية إذا كان $u = 1$ ونحتاج G زمرة

$u = u$ sind

:- अर्थ

كتاب في أصول الفقه في جلد ١ من مجموعة المؤلفات
المجلد ١

$\bar{A} = n \Delta u$ ، بقية المرحلة بنزلنا

$$\bar{A} = \eta \Delta u$$

من أهل ذي قار ~~و~~ للشمس في زمرة الجارية و تدعى جارية بالشمس
ع عي كوت W T رتي في زمرة الجارية تكتب A - ظنر

بما أنه $\mathbb{Z} \subset \mathbb{Q}$ من أجل أن \mathbb{Q} حقل، \mathbb{Q} للصفحة ١٠، \mathbb{Q} للصفحة ١٠
 كيف $\mathbb{Z} \subset \mathbb{Q}$ \mathbb{Q} من أجل أن \mathbb{Q} حقل، \mathbb{Q} للصفحة ١٠، \mathbb{Q} للصفحة ١٠

$$\bar{A}C \quad Au$$

آغچه‌سرای اهل نای نجف صلی الله علیه و آله فیه ایضاً بنده محمد علی قزوینی در روز
۱۲ ربیع الثانی سنه ۱۳۰۴ هجری قمری (تقریباً)

$$\pi \bar{U} \subseteq \pi(G - E) \Rightarrow f \subseteq G - \pi \bar{U}$$
$$xv \cap (G - x\bar{v}) = \emptyset$$

$$\pi \cap (G - \pi \bar{v}) = \varnothing \in G - \pi v \subseteq G - \pi \bar{v} \subseteq \pi v \subseteq \pi \bar{v} \subseteq v)$$

مستخرج من T_3 و G

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي هدانا لهذا الذي كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

15. μ - مخرج التلميح، حلقه

(a) من أجل كل u من U يوجد عنصر v من U بحيث يكون $v^2 \in u$
 (b) من أجل أي u من U و $a \in G$ يوجد عنصر v من U بحيث يكون

$$v \in a^{-1}ua \quad a v a^{-1} \in u$$

البرهان

(a) بما أن G زمرة فريدلوف غير المتبادلة، فنحن نعلم أن U مجموعة جزئية من G مغلقة تحت الضرب، أي إذا $u, v \in U$ فإن $uv \in U$.
 (b) بما أن U مجموعة جزئية من G مغلقة تحت الضرب، فإن U مجموعة جزئية من G مغلقة تحت الضرب، أي إذا $u, v \in U$ فإن $uv \in U$.

(b) $\forall u \in U$ توجد عناصر $u_1, u_2 \in U$ بحيث يكون $u = u_1 u_2$ ، فإذا
 $v = u_1 \cap u_2$ فإن

$$v^2 = v v = (u_1 \cap u_2) \cap (u_1 \cap u_2) \subseteq u_1 u_2 = u$$

(c) نتبع مباشرة من كون U مجموعة جزئية من G مغلقة تحت الضرب، أي إذا $u, v \in U$ فإن $uv \in U$.
 $a v a^{-1} \in u$

من أجل أي u من U يوجد عنصر v من U بحيث يكون $a v a^{-1} \in u$ ،
 $v \in a^{-1}ua$

انتبهت الفهم